湿式流水検知装置
［共同住宅用］

CVR40Ⅱ型
［検知流量定数50］

取 扱 説 明 書

㊟ 千住スプリンクラー株式会社

T049751

■目　次

湿式流水検知装置　CVR40Ⅱ型
取扱説明書

－本製品をご使用になる前に－

このたびはCVR40Ⅱ型湿式流水検知装置をご採用いただきまして、まことにありがとうございます。本製品を安全かつ適正にご利用いただくため、据付け前に本書を必ずお読みください。

■この取扱説明書には安全に使用していただくために、次のようなシンボルマークを使用しています。

表　示	表示の意味
⚠ 警 告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うかまたは、消火機能に重大な悪影響を及ぼす可能性がある場合の注意事項が記されています。
⚠ 注 意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うかまたは、消火機能に悪影響を及ぼす可能性がある場合の注意事項が記されています。

⚠ 警 告

取付け請負業者様の責務として、この「取扱説明書」または本書のコピーを施主様、及びこの設備の管理者に必ずお渡しください。施主様の責務として、この設備、及び機器が常に適切な状態となるように維持管理してください。火災時には、まず安全な場所に避難してください。消防隊が駆けつけた場合には、必ず消防隊の指示に従って行動してください。

1. 対象製品及び用途

この取扱説明書は下記製品に適用いたします。

製品記号	呼び径	分　類	取付方向	検知流量定数	用　途
CVR40Ⅱ	40A	作動弁型	縦	50	共同住宅用スプリンクラー設備

2. 本製品の明細

CVR40Ⅱ型湿式流水検知装置は、次のような構成となっております。附属品等が全部そろっているかご確認ください。

	機　器　名	摘　　要	数　量
本体構成品	バルブ本体	排水・試験弁、端子ボックスは組付け済みです。また、制御弁一体構造です。	1台
	排水・試験弁	「DV(TV)」、15A(1/2″)	組付済
	端子ボックス※2 (流水検知部)	作動信号用スイッチ※1(2a接点)、点検スイッチ※2付	組付済
	制御弁本体	40A(1-1/2″)、制御弁状態監視スイッチ(1a1b接点)付	組付済
附属品	圧力計	2.5MPa、φ40、8A(1/4″)	2個
	アングル弁	8A(1/4″) 圧力計取付け用です。	2個
	ニップル	8A(1/4″)、L=50mm 一次側、二次側圧力取出し用です。	2個
	ボルト	M16×40	8本
	フランジパッキン	40A、内径57mm、ノンアスベスト※3 一次側、二次側に取付けてください。	2枚
	取扱説明板	バルブ本体近くの壁等の見やすい場所に取付けてください。	1枚
	常時閉プレート	排水・試験弁に取付けてください。	1枚
	ケーブルバンド	プレート取付け用です。	1個
	部屋番号シール	必要に応じて、端子ボックスのカバー等に貼り付けてください。	1枚
	点検ピース	端子ボックスのカバー裏面にテープで貼り付けています。現場での試験・点検時に使用してください。	1個

※1　作動信号用スイッチとはレバー、タイマー部、スイッチ部のユニットのことです。

※2　端子ボックスのカバーに「ゴムパッキン」、及び点検スイッチに「点検スイッチカバー」を装着することにより、防滴Ⅱ形への対応が可能となります。(オプション)

※3　フランジパッキンに石綿(アスベスト)は一切含まれておりません。

3. 本製品の主な名称

本製品の寸法は、別途製品仕様図にてご確認ください。本製品の名称は次のようになっております。本製品のご理解、ならびにお問い合わせの際にご利用ください。本製品の構成部品については8～10ページをご参照ください。

図1

4. ⚠ 注意事項

4．1 設置前の注意

確　認	① 設置及び施工に関しては、消防法施行令、施行規則、及び諸法令に沿って行ってください。 ② 本製品は、日本消防検定協会の検定合格品です。本製品機器の組合せ以外による使用はできません。 ③ 本製品は、縦型取付け専用です。横型には使用できません。 ④ 本製品の不作動水量は5L/min、作動信号の遅延時間は約10（7～16）秒です。この不作動水量を超える水等がバルブ本体内を遅延時間通過し続けた場合に作動信号が出ます。加圧送水装置の部分に補助加圧ポンプを設置する際、本製品の不作動水量、及び遅延時間を考慮したうえで設けてください。 ⑤ 規格（流水検知装置の検定細則）において、湿式流水検知装置に対する弁座漏れ試験、及び弁座漏れ量は規定されておりません。
保　管	① 本製品や予備品は、直射日光が当たる場所、高温・多湿になるような場所、振動の多い場所に保管しないでください。 ② 本製品には精密加工部品が組み込まれていますので、丁寧に取扱いのうえ、落とした場合などは使用しないでください。 ③ 開梱時、運搬時には組付けの継手部等に無理な力を加えないでください。漏水の原因となります。
設　置 環　境	① 本製品は、水等がかからず粉塵等の発生しない屋内で、腐食性ガスの発生あるいは滞留しない場所に設置してください。 ② 使用温度範囲（0～40℃、ただし水の凍結なきこと）内でご使用ください。
⚠ 警告	**凍結の恐れのない場所に設置してください。管内水の凍結は、機器の破損によるケガや水損事故の発生や、消火機能を失わせてしまう重大な事故原因になります。**

４．２ 施工上の注意

<table>
<tr><td>取 付</td><td>

① 取付ける際、本製品の周囲にはメンテナンス性等を考慮したスペースを確保してください。端子ボックスの側面から200mm以内に配管、及び電線管等を設置しないでください。端子ボックスのカバーを開けることができなくなるなど、結線作業やメンテナンスすることができなくなります。また、排水・試験弁についても、ハンドルから側面へ100mmのスペースを確保してください。

図2

② 本製品を取付ける前に、バルブ本体内部の梱包材を必ず取除き、その他の異物がないことを確認してください。機能が失われます。

③ 本製品を取付ける際、バルブ本体の側面に表示されている流れ方向（矢印↑）が、下から上方向であることを確認のうえ、設置してください。逆方向では機能しません。

④ 本製品のフランジのボルト固定用穴は、ねじ加工されています。附属のボルト（ねじ長さ40mm）を使用してください。取付け、芯合わせの際は、ねじ山を破損させないためにも、無理な力が加わらないようにしてください。

⑤ バルブ本体を設備配管に設置してから、圧力計を取付けてください。

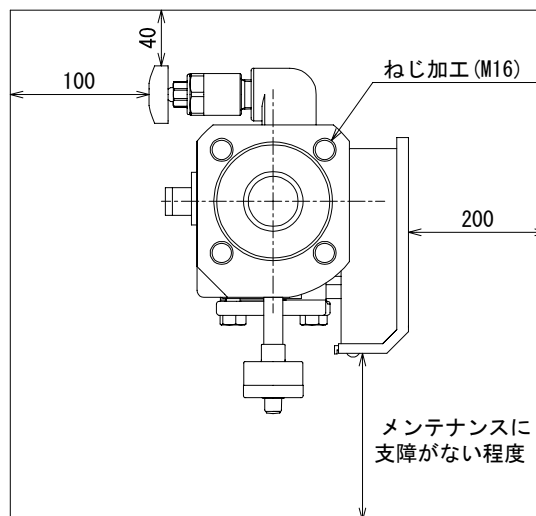
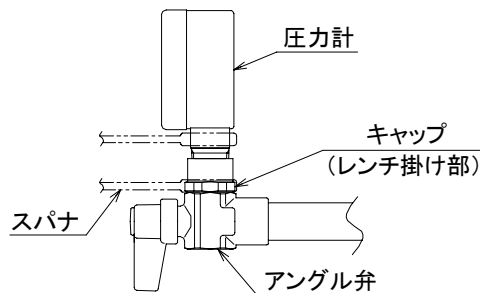
⑥ 本製品を取付ける際、フランジ間には附属のフランジパッキンを使用してください。市販品とは内径が異なります。

⑦ 附属品の圧力計取出し用のニップル、及びアングル弁をバルブ本体に取付ける際は、シールテープをねじ部に3巻き程度巻き付けてから適切な工具をご使用のうえ、漏れのないように取付けてください。また、過大な力でねじ込まないでください。アングル弁のねじ部等が破損する恐れがあります。

⑧ 圧力計をアングル弁に取付け、または取外す際は、アングル弁のキャップのレンチ掛け部にスパナを掛け、圧力計のねじ部を締付け、または緩めてください。アングル弁のキャップ装着部が緩み、漏れが生じる恐れがあります。

図3

⑨ 排水・試験弁には附属品の「排水・試験弁　常時閉」のプレートを掲示してください。

</td></tr>
</table>

結　線

① 結線時には接続機器の電源を遮断してから行ってください。

② 端子台への結線、及び点検ピースの差込み時以外、端子ボックスのカバーを開けないでください。また、決して端子ボックス内部の構成部品を操作・調整しないでください。作動信号用スイッチ部等は工場にて調整・検査済みのため、出荷状態を維持してください。不用意に調整すると、正常に機能しなくなる恐れがあります。

③ 施工の際、端子ボックスのカバーを取外したままにしないでください。内部に水や異物等が入ると正常に機能しなくなる恐れがあります。

④ 作動信号用スイッチ、及び制御弁状態監視スイッチは、指定された接点容量以下で使用してください。これを超えた場合、接点が破損し正常に機能しなくなる恐れがあります。

	作動信号用スイッチ		制御弁状態監視スイッチ	
	抵抗負荷			
定格負荷	AC125V	DC30V	AC125V	DC30V
最大電流	2A			

⑤ 端子ボックス内の端子（接点）を複数の機器で共用しないでください。接続機器の故障原因になります。

⑥ 端子ボックス内の結線端子は差し込み式としており、適合する電線は、以下に示す範囲内としてください。結線要領等については10～11ページをご参照ください。過大な力で線の抜き差しはしないでください。端子等が破損する恐れがあります。

単　線	φ0.6～1.2 mm
線むき寸法	8 mm

⑦ 結線時の配線が、内部部品に負荷を加えないようにしてください。

配　管

① 本製品にはゴム（樹脂）製部品を使用しています。施工の際、悪影響を及ぼすような薬品・溶剤を使用しないでください。正常に機能しなくなる恐れがあります。

② 端子ボックス等の構成機器を足場代わりにするのは絶対に避けて下さい。本製品が故障します。

図4

③ 本製品の二次側配管内に空気溜まりが生じないよう、鳥居配管を避けるなどの配管工事を行ってください。二次側配管内の空気量が多い場合には、本製品が正常に作動しない場合があります。

④ 排水・試験弁への排水管の接続は、芯合わせを確実に行い、排水・試験弁に無理な力が加わらないようにしてください。漏れの原因となります。

⑤ 排水効率が悪くなるような配管（エルボを多用するなど）は避けてください。排水・試験弁から所定（流量定数K50の小区画型ヘッド1個分）の流量が放水できない場合があります。

⑥ 施工の際、配管内に異物が入らないように注意してください。配管工事終了後には、貯水槽の清掃、ならびに作動信号を停止する（点検ピースを使用する）などの措置のうえフラッシング等を行い、配管内の異物を除去いてください。異物がシート部等に挟まり、正常に機能しなくなる恐れがあります。

４．３ 水張り作業（配管内への注水）及び点検時の注意

水張り

① 配管内の水は、水道水を使用してください。酸、アルカリ、塩分等を含んだ腐食性のある水は絶対に使用しないでください。本製品だけでなく、設備全体に悪影響を及ぼします。

② 排水弁を操作する際、ハンドルを過大な力で締め込まないでください。排水弁のディスクシートが破損し、漏水する恐れがあります。また、排水弁のハンドルをパイプレンチ等で操作しないでください。ハンドルが割れるなどの破損の原因となります。

③ 配管の耐圧検査の際、やむを得ず本製品側から加圧するときは二次側圧力計取出し口を利用してください。排水・試験弁の排水口側からは構造上、加圧することはできません。

④ 本製品の耐圧試験圧力は２．０MPaのため、施工や改修工事で設備の耐圧試験を行う際、これを超えないように注意してください。これを超えた場合には、本製品が破損する恐れがあります。

⑤ 水張りの際、住戸内等に警報を出したくない場合には、以下二つの方法での対応がありますので、状況に応じて選択してください。

【方法１】	「住宅情報盤」及び「住棟受信機」のどちらにもバルブ本体の作動信号を出さない方法	附属の「点検ピース」を端子ボックス内のタイマースイッチ部に差し込んでください。
【方法２】	「住宅情報盤」にバルブ本体の作動信号を出さず、「住棟受信機」には信号が出る方法	端子ボックスの点検スイッチを「点検」側にしてください。本書で示した結線方法例の場合では、住宅情報盤には「バルブ本体の作動信号」は出ず、住棟受信機には「点検中信号」と「バルブ本体の作動信号」が出ます。

⑥ 点検スイッチを操作する際は、指で行ってください。ドライバー等の工具を使用して操作しないでください。過大な力が加わりスイッチ操作部が破損する場合があります。

⑦ 水張りの際は、排水・試験弁、制御弁、及び圧力計の元弁（アングル弁）を閉じてからポンプを起動してください。その後、制御弁を徐々に開けて注水してください。手順を誤ると思わぬ漏水事故をまねいたり、圧力計等が水撃力で破損する恐れがあります。

⑧ 水張りの際、二次側配管内の空気をできるだけ排出するようにしてください。

⑨ 水張り作業後、配管内の圧力が所定の値になっているか、漏れの箇所はないかを確認してください。

⑩ 水張り作業完了後には必ず「点検ピースがタイマースイッチ部に差し込まれていないこと」、及び「点検スイッチが定位側にあること」を確認してください。適切な状態以外では、スプリンクラーヘッドが作動しても本製品の作動信号が受信機等に出力されません。また、点検ピースを使用した状態では、端子ボックスのカバーを正しく取付けることができません。

⑪ 各部の弁類は開閉表示の通りセットしてあることを確認してください。

動作確認

① 排水・試験弁等からの放水により、本製品が作動し、作動信号が出力されることを確認してください。また、排水・試験弁等の閉止により、本製品が復帰し、作動信号の出力が停止することを確認してください。

② 本製品が異常と思われる場合は、１４～１６ページの「異常時の処置方法」をお読みのうえ、対処をお願いします。

４．４ 維持管理上の注意

<table>
<tr><td>保　守</td><td>

① 本製品の保守点検、及び部品の交換等は、設備及び機器について熟知した有資格者、または専門業者が行ってください。

② メンテナンス、及び部品交換等の際は、不要な警報を出さないための措置を行ってください。

③ 各部の弁類は開閉表示の通りセットしてあることを常に確認してください。点検スイッチは必ず「定位」側にあることを確認してください。また、点検ピースがタイマースイッチ部に差し込まれていないことを常に確認してください。なお、点検ピースを使用した状態では、端子ボックスのカバーは正しく取付けられません。

④ 点検時には、本製品を流水により作動させ、作動信号が出力されることを確認してください。

⑤ 住戸内に警報を出したくない場合は、端子ボックスの点検スイッチを「点検」側に切替えてください。１１ページで示した結線方法例の場合では、住宅情報盤には「バルブ本体の作動信号」を出さずに、住棟受信機に「点検中信号」と「バルブ本体の作動信号」を出す方法となります。

⑥ 点検スイッチを操作する際は、指で行ってください。ドライバー等の工具を使用して操作しないでください。過大な力が加わりスイッチ操作部が破損する場合があります。

図5

⑦ 点検時には、端子台の結線確認、点検スイッチの操作や点検ピースの使用以外、決して端子ボックス内部の構成部品を操作・調整しないでください。作動信号用スイッチ部等は工場にて調整検査済みのため、出荷状態を維持してください。不用意に調整すると正常に機能しなくなる恐れがあります。

⑧ 本製品は、必ず使用圧力範囲（0.15～1.4MPa）内で使用してください。過大な圧力が加わった場合、本製品を含めた設備の機器類に変形や破損を生じさせ、重大な機能障害や損壊事故を起こす恐れがあります。

⑨ 夏場の高温環境や、冬場の居室内の暖房に伴い、配管内圧力が異常上昇することがあります。日常の圧力チェックを行い、二次側圧力が最高使用圧力を超えるような場合には、専門業者にご相談のうえ、排水・試験弁を微開にするなどの圧力を下げるための処置が必要です。

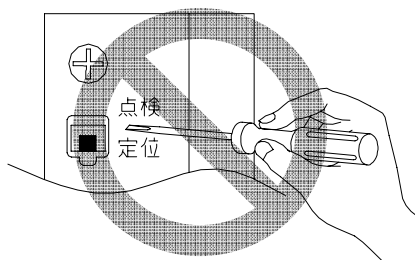
⑩ 本製品の使用温度範囲は0℃～40℃（ただし、水の凍結なきこと）としてください。

⑪ メンテナンス等で部品を再度取付ける際は、必要以上のトルクで締付けないでください。破損の原因になります。

⑫ 本製品が異常と思われる場合は、14～16ページの「異常時の処置方法」をお読みのうえ、対処をお願いします。

</td></tr>
<tr><td colspan="2">

⚠ 警告　制御弁は、平常時（警戒時）全開にしてください。閉じてしまうと消火機能が失われます。

</td></tr>
</table>

5. 各部の名称とはたらき

本製品の理解、ならびにお問合せの際にご利用ください。

5．1　バルブ本体の各部名称とはたらき

バルブ本体内の水の流れを検知して信号を出すための主要部であり、逆止弁構造とした作動弁型の湿式流水検知装置です。流水が生じたときには、ディスクが開放し、作動信号を出力する状態になります。

No.	名　称	材　質	個数	備　考	No.	名　称	材　質	個数	備　考
1	ボディ	FCD450	1		13	ヒンジピンB	耐脱亜鉛黄銅	1	
2	カバー	FCD450	1		14	Oリング	NBR	1	P12
3	六角ボルト	SWCH	2	M10	15	スラストワッシャーA	PTFE	1	
4	Oリング	NBR	1	G65	16	Oリング	NBR	1	P6
5	ディスク	C3771	1		17	ボールシート	PTFE	2	
6	ロックプレート	ABS	1		18	ボール	C3771	1	
7	シートリング	C3604	1		19	シートキャップ	C3604	1	
8	座金組込十字穴付なべ小ねじ	SUS304	1	M4	20	ステム	SUS303	1	
9	Oリング	NBR	1	G35	21	スラストワッシャーB	PTFE	1	
10	ヒンジピンA	耐脱亜鉛黄銅	1		22	Oリング	NBR	2	P10A
11	Oリング	フッ素ゴム	1	P6	23	六角ナット	SWCH	1	M8
12	ブッシュ	C3604	1		24	ばね座金	SWRH	1	呼び8

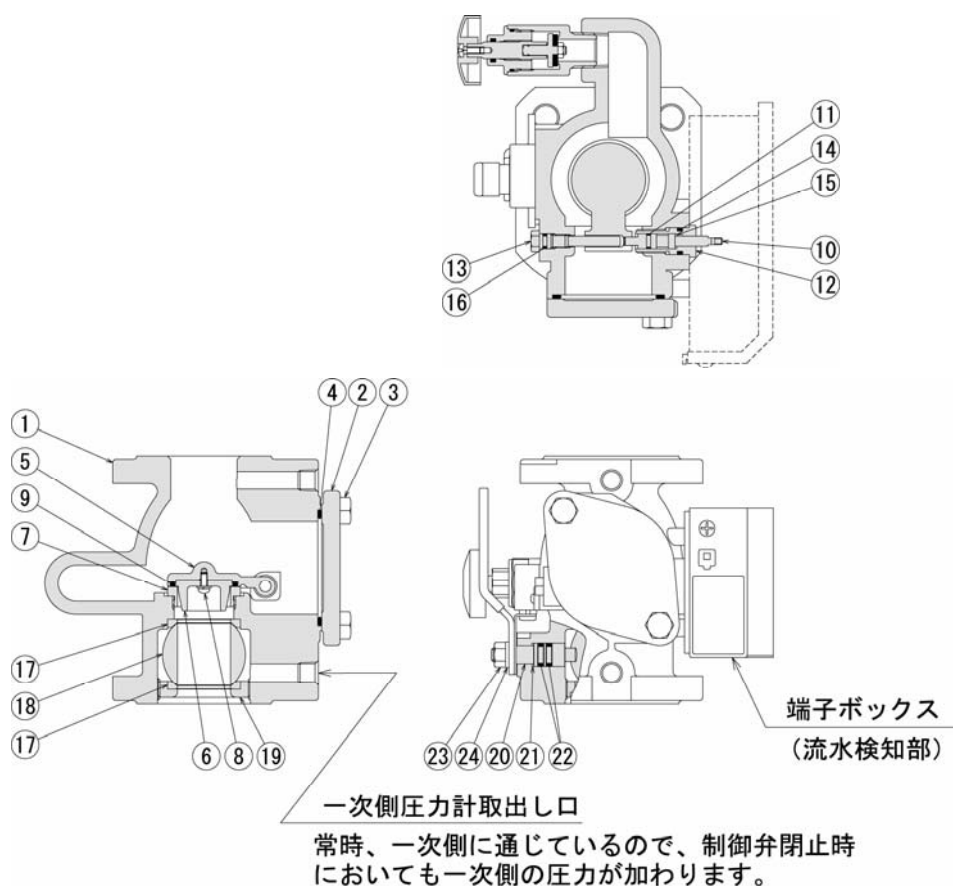



図6

５．２　排水・試験弁の各部名称とはたらき

本製品の二次側配管内の水を排出するとき、または作動試験をするときに操作する弁です。平常時は必ず全閉状態にしておきます。

本製品の試験を行う場合には、全開状態にしてください。流量定数50の小区画型ヘッド1個分に相当する水量が放水されます。

No.	名　称	材　質	個数	備　考
1	ボディ	C3771	1	
2	ステム	C3604	1	
3	ディスク	C3604	1	
4	パッキン	NBR	1	
5	キャップナット	C3771	1	
6	ハンドル	ABS	1	
7	Oリング	NBR	1	P10A
8	六角ナット	SUS304	1	M5
9	座金組込十字穴付なべ小ねじ	SUS304	1	M4
10	Oリング	NBR	1	S22.4
11	止め輪	SUS304	1	

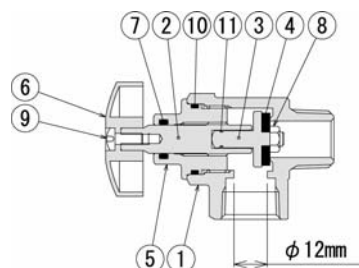



図7

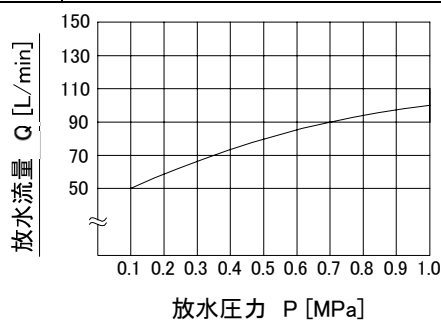
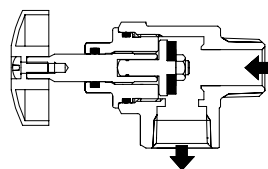



図8

５．３　端子ボックス（流水検知部）の各部名称とはたらき

作動信号用スイッチ	:レバー、タイマー部、スイッチ部により構成されており、ディスクの開放動作に連動して、作動信号を出力します。誤報防止のための遅延機能を持たせており、遅延時間は約10秒です。
点　検　ス　イ　ッ　チ	:設置後の水張り時、点検時、及びメンテナンス時等の場合において、バルブ本体の作動信号を住宅情報盤に出力させない機能として点検スイッチを設けています。使用する場合には「点検」側にスイッチをスライドさせてください。平常時は、必ず「定位」側にしてください。

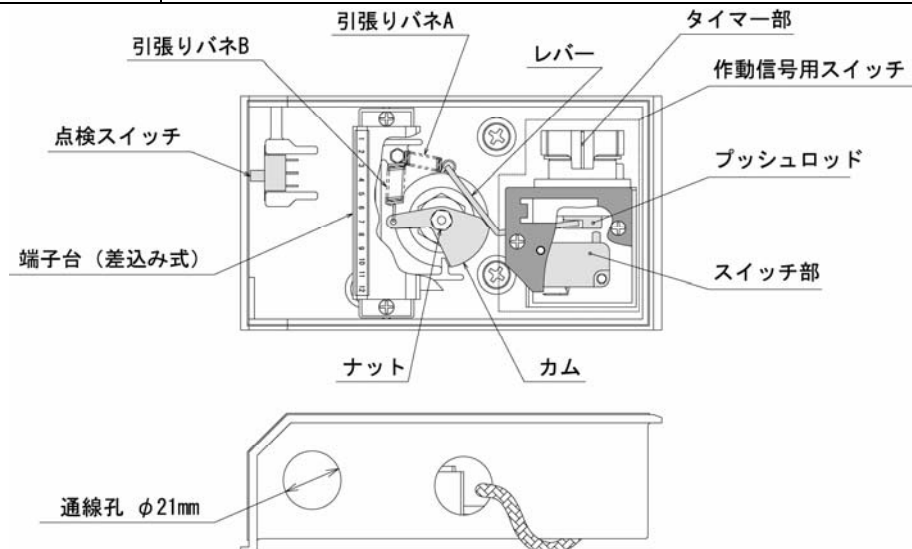



図9

5．4　制御弁の各部名称とはたらき

スプリンクラーヘッドからの放水を停止するときに操作する弁です。平常時は必ず全開状態にしておきます。

閉状態を知らせるための状態監視スイッチを取付けておりますので、制御弁が閉止する方向に動いた場合に、それを異常として信号が出力されるようにセットしてあります。従って、全閉時のみならず中途半端な開き具合の場合も異常として信号が出力されます。

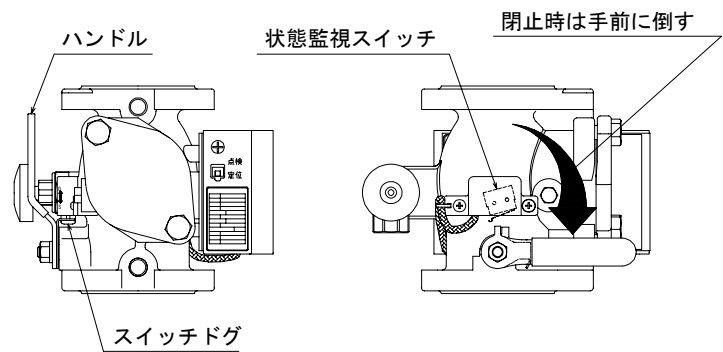



図10

6. 結線要領

6．1　端子台（端子ボックス）への結線方法

端子ボックスのカバーは、正面の左上にあるネジ1本により固定されています。ネジを緩めた後、カバー前部を右側へ開くようにスライドさせ、端子ボックスの溝部からカバー後部の引っ掛かり部を外します。ネジは完全に取外す必要はありません。

取付けの際は逆の順に、端子ボックスの溝部にカバー後部を引っ掛け、カバー前部を左側へ閉じるようにスライドさせます。

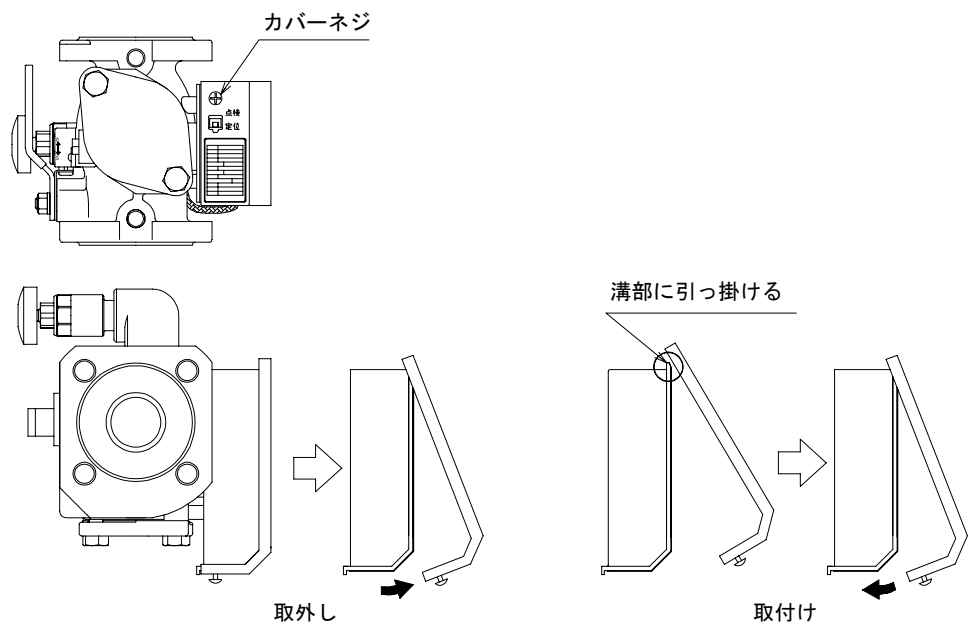



図11

接点容量は下表のとおりです。この範囲内でご使用ください。

	作動信号用スイッチ		制御弁状態監視スイッチ	
	抵抗負荷			
定格負荷	AC125V	DC30V	AC125V	DC30V
最大電流	2A			

結線可能な電線は単線で、直径はφ0.6～φ1.2mm、線むき寸法は8mmとしてください。結線時には、マイナスドライバー（軸径φ3．5mm以下、先端3．5×1mm以下）を利用して、リリースボタンを押しながら端子に電線を差し込んでください。抜く場合にも同様として下さい。

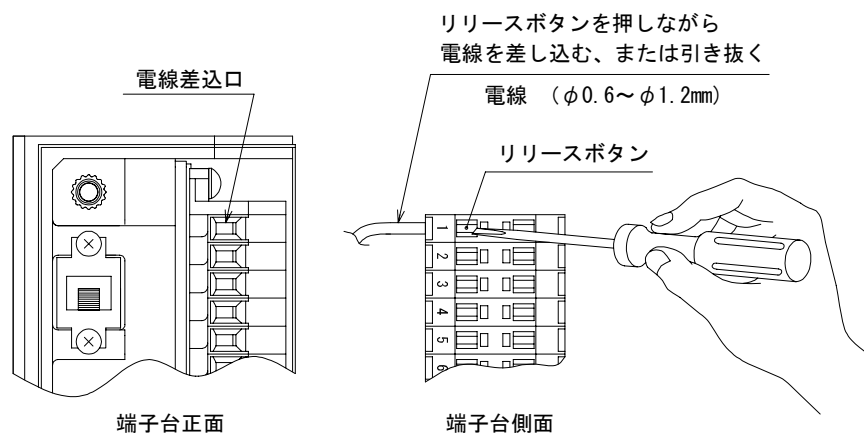



図12

作動信号用スイッチ、及び制御弁状態監視スイッチから端子台までは結線済みの状態です。また、点検スイッチも標準仕様として取付けています。結線方法の例を下図13に示しますので、端子台と住宅情報盤・住棟受信機を結線してください。

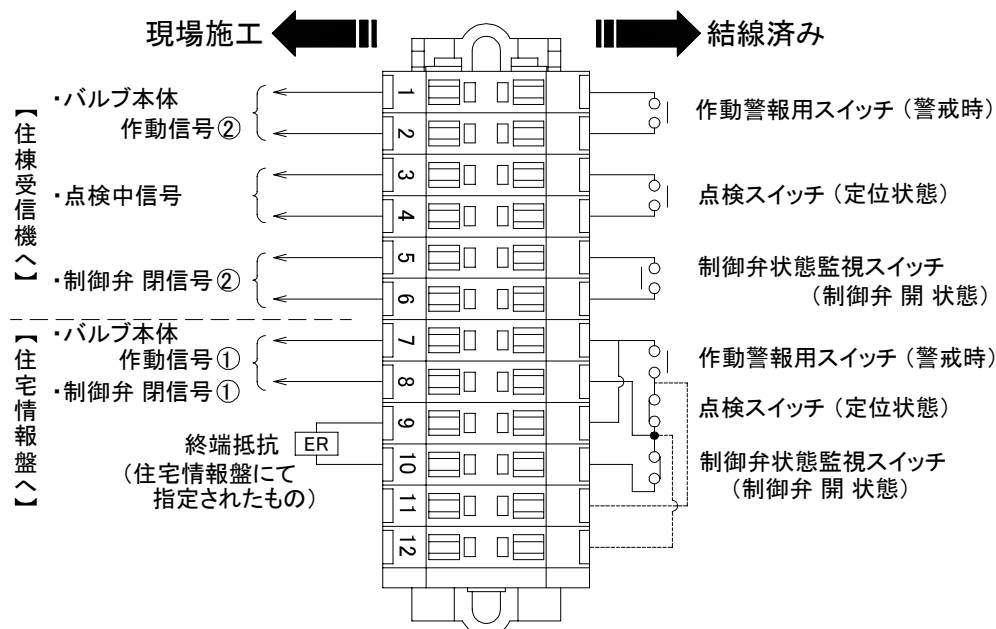



図13

結線例により結線した場合には次のように動作信号が出力されます。

	住宅情報盤（住戸等）	住棟受信機（防災センター等）
バルブ本体作動時	作動信号①を出力	作動信号②を出力
点検スイッチを「点検側」へ切替え、バルブ本体作動時	出力なし （作動信号①は出力されません）	作動信号②を出力
制御弁閉止時または断線時	制御弁閉信号①を出力※4	制御弁閉信号②を出力※5
点検スイッチを「点検側」へ切替え時	出力なし	点検中信号を出力

※4 制御弁が閉方向に動くと、状態監視スイッチのb接点（平常時：閉接点）が開きます。これに対して住宅情報盤側においては、終端抵抗を介して常時通電監視していた検出回路（断線監視）がはたらき、制御弁閉止の旨の表示等を出します。

※5 制御弁が閉方向に動くと、状態監視スイッチのa接点（平常時：開接点）が閉じます。住棟受信機においては、この信号により表示等を出します。

７. 機能説明

７．１　平常時

バルブ本体内のディスクは閉止しており、ヒンジピンにより連結されたディスクとカムは定位にあるため、作動信号用スイッチから作動信号は出力されません。

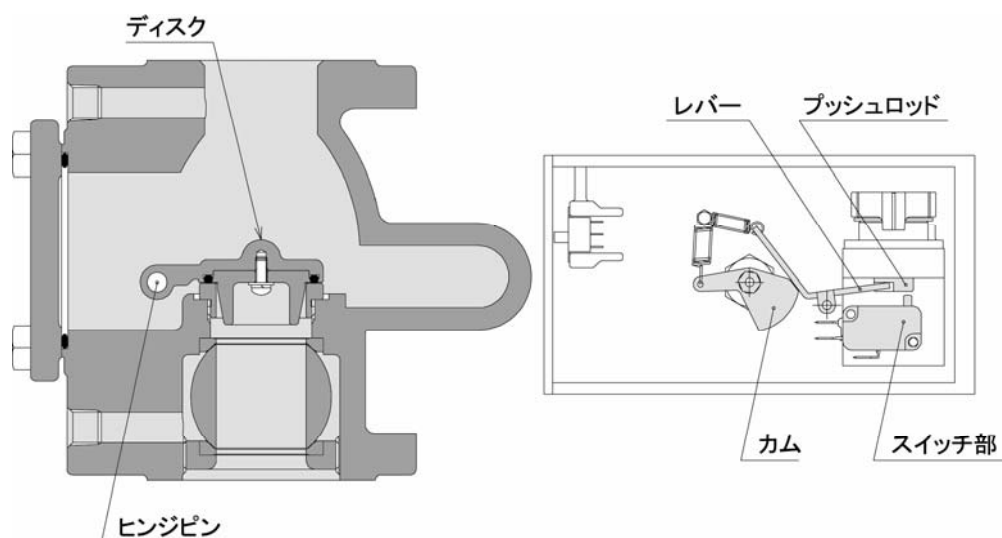



図14

７．２　作動状態

火災時にスプリンクラーヘッドが開放して放水を開始すると、水源側からスプリンクラーヘッド側へ水が流れます。この流水によってバルブ本体内のディスクが持ち上げられ、ヒンジピンにより連結されたカムがレバーを押し上げ、作動信号用スイッチのタイマー部を動作させます。

そして、設定された遅延時間を経過した後、タイマー部の部品はスイッチ部を押し込み、接点が閉じ、作動信号を出力します。

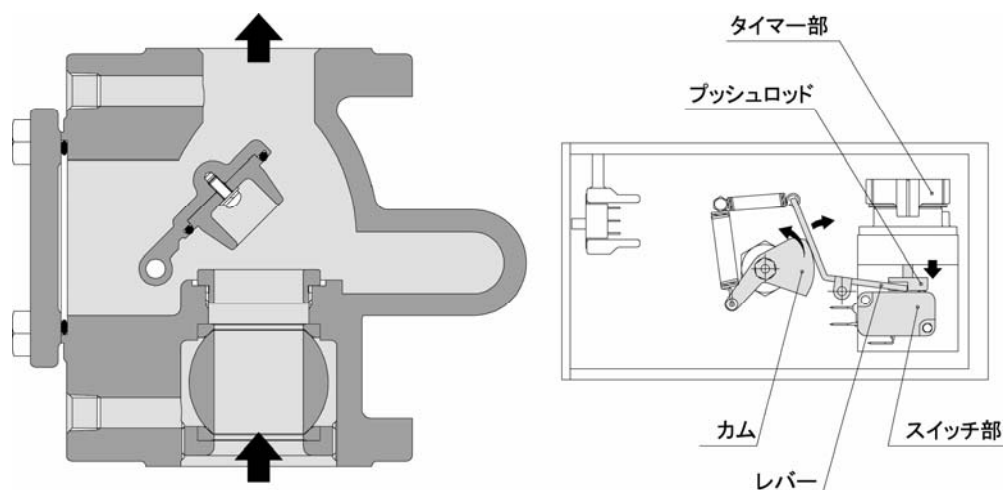



図15

７．３　放水停止（復帰）

本製品の一次側にある制御弁を閉じると、スプリンクラーヘッドからの放水が止まります。放水が止まると本製品を通過する流水もなくなりますので、ディスクは元の位置にもどり、レバーも平常時の状態となるため、作動信号の出力が止まります。

制御弁を閉じたときには、状態監視スイッチが動作し、閉じた旨の異常信号が出力されます。

⚠ 注意：　制御弁を閉じて放水を停止する作業は、火災が完全に鎮火したことを確認してから行ってください。

７．４　作動信号の確認方法

排水・試験弁等を開放し流水により本製品を作動させ、作動信号が受信機等に出力されることを確認してください。

７．５　作動信号の停止方法

設置後の水張り時やメンテナンス時等において、バルブ本体の作動信号を住宅情報盤と住棟受信機の両方に出力させないようにする場合は、「点検ピース」を使用します。端子ボックスのカバーを外した後、バルブ本体の作動信号用スイッチ部（タイマー部とスイッチ部の間）にこの「点検ピース」を差し込みます。

また、結線を結線例（１１ページの図１３）のように行った場合は、点検スイッチを「点検」側に切替えることで、住棟受信機へはバルブ本体の作動信号が出力され、住宅情報盤へは作動信号を出力させないようにすることができます。

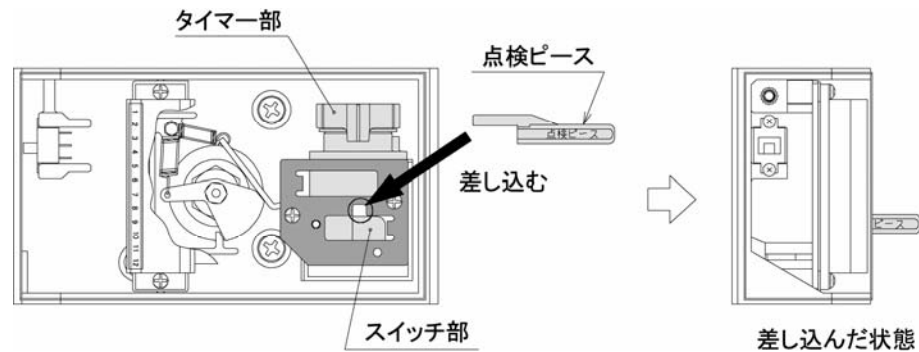



図16

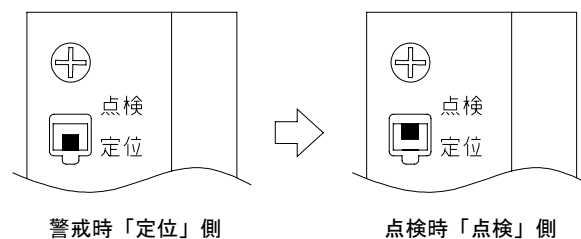
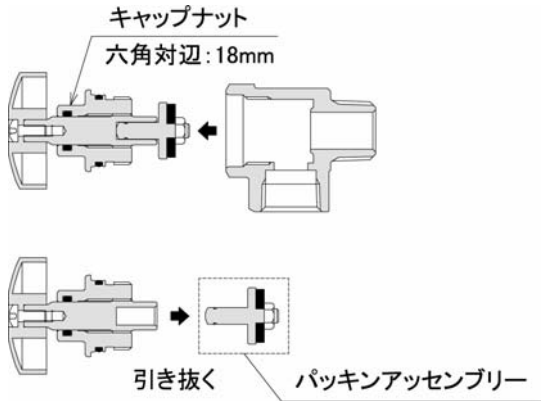
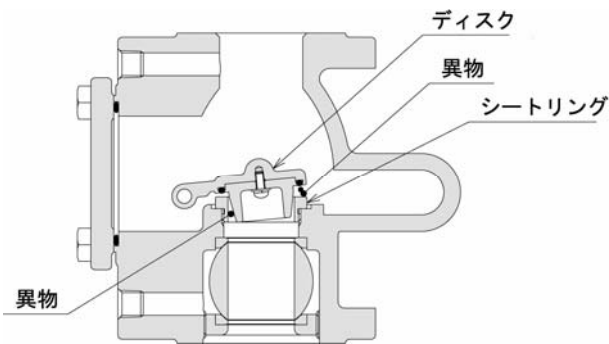
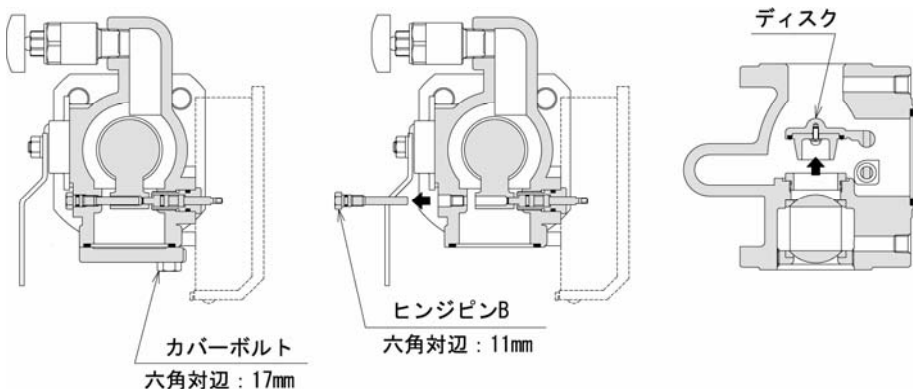
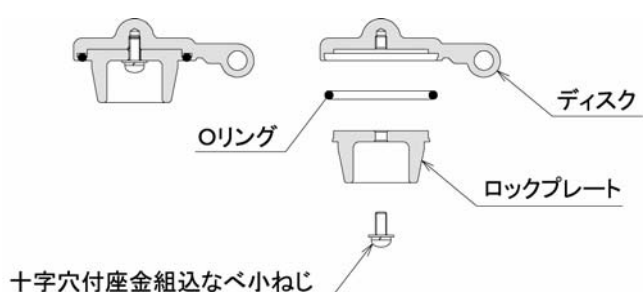



図17

８. 異常時の処置方法

不要な警報を出さないための措置をしてから、部品交換等を行ってください。

症　　状	主 な 原 因	処 置 方 法
1. 配管内の圧力が低下する。	1-1 接続部からの漏洩。	1-1-1 漏洩箇所を修理する。
	1-2 排水・試験弁からの漏洩。	1-2-1 排水弁のシート部に傷等がある場合には下記の要領にて交換する。 ①制御弁を閉じる。 ②点検ピースを作動信号用スイッチ部に差し込む。（13ページ参照） ③排水・試験弁を開け、配管内の水抜きを行う。 ④排水・試験弁のキャップナットを緩めて取外し、パッキンアセンブリーを引き抜き、交換する。（下図18参照） ⑤元通り組付け、排水弁を閉じる。 ⑥制御弁を微開後、徐々に開けて配管内に注水する。注水後、制御弁を全開にする。 ⑦点検ピースを引き抜き、端子ボックスのカバーを取付ける。
	キャップナット 六角対辺：18mm 引き抜く パッキンアッセンブリー 図18	
2. バルブ本体の作動信号が出ない。	2-1 配線・結線の不具合。	2-1-1 接続端子への配線等を確認する。（テスターを用いて導通を確認する。）
	2-2 点検スイッチが「点検」側になっている。（住宅情報盤に出ない場合）	2-2-1 点検スイッチを「定位」にする。
	2-3 点検ピースを使用したままになっている。	2-3-1 作動信号用スイッチ部から点検ピースを引抜く。
	2-4 排水・試験弁を開けている時間が短い	2-4-1 遅延時間より長い時間、排水・試験弁を開け続ける。
	2-5 二次側配管内の空気溜まり。（バルブ本体が開閉を繰返す）	2-5-1 排水・試験弁を開けるなどの適切な方法で空気を抜く。
	2-6 排水・試験弁に異物が詰まっている。	2-6-1 排水・試験弁内部の異物を取り除く（上記「1-2-1」参照）。

<table>
<tr><th>症　状</th><th>主 な 原 因</th><th>処 置 方 法</th></tr>
<tr><td rowspan="5">3. バルブ本体の作動信号が止まらない。</td><td>3-1 結線の不具合。</td><td>3-1-1 接続端子への配線等を確認する。（テスターを用いて導通を確認する。）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3-2 ディスクとシートリングとの間への異物噛み。
（下図19参照）</td><td>3-2-1 排水・試験弁を開けて、フラッシングする。</td></tr>
<tr><td>3-2-2 上記フラッシングの処置で、異物が排出されない場合、バルブ本体のカバーを取外し、内部の異物を取除く。（下図20参照）
①制御弁を閉じる。
②排水試験弁を開け、配管内の水抜きを行う。
③バルブ本体のカバーを取外す。
④ヒンジピンBを取外す。
⑤ディスクを取外し、内部の異物を取除く。
⑥ディスクのOリングに傷等がある場合は交換する。（16ページの図21参照）
⑦元通りに組立てる。
⑧排水弁を閉じ、制御弁を開け、注水する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">

図19
異物がディスクとシートリングとの間の奥に挟まっている場合がありますので、注意して内部を確認してください。</td></tr>
<tr><td colspan="2">

図20
バルブ本体のカバーを開け、ヒンジピンBを取外し、ディスクを持上げて取外す。
⚠注意：ロックプレートは樹脂製ですので、ディスクを取外す際は、落下させないように注意してください。変形すると正常に機能しなくなる恐れがあります。</td></tr>
</table>

症　　状	主 な 原 因	処 置 方 法
3. バルブ本体の作動信号が止まらない。 （続き）	ディスク Oリング ロックプレート 十字穴付座金組込なべ小ねじ 図21	
4. 制御弁の「閉」信号が出たままになっている。	4-1 結線の不具合。	4-1-1 接続端子への配線等を確認する。（テスターを用いて導通を確認する。）
	4-2 制御弁のハンドルが全開位置になっていない。	4-2-1 制御弁のハンドルを全開位置にする。

◎故障と思われる場合は、点検会社へ連絡してください。

◎当社による現地修理については、実費にて承ります。

9. 基本仕様

項目	仕様
製　品　記　号	CVR40Ⅱ
呼　び　径	40A
型　式　番　号	流第19～5～4号
最大流量(L/min)	350
圧力損失値 (直管相当長さ)	0.042MPa (7.3m)
分　類	作動弁型
呼　び	10K
取　付　方　向	縦
使用圧力範囲	0.15 ～ 1.4 MPa
耐圧試験圧力	2.0 MPa
使用環境温度範囲	0 ～ 40℃（水の凍結なきこと）
検知流量定数	50
不作動水量	5 L／min
遅　延　時　間	約 10 秒（7～16秒）
復　帰　時　間	約 1 秒
質　量	約7.5kg
接　点　容　量	※ 下表参照

接点容量

	作動信号用スイッチ		制御弁状態監視スイッチ	
	抵抗負荷			
定　格　負　荷	AC125V	DC30V	AC125V	DC30V
最　大　電　流	2A			